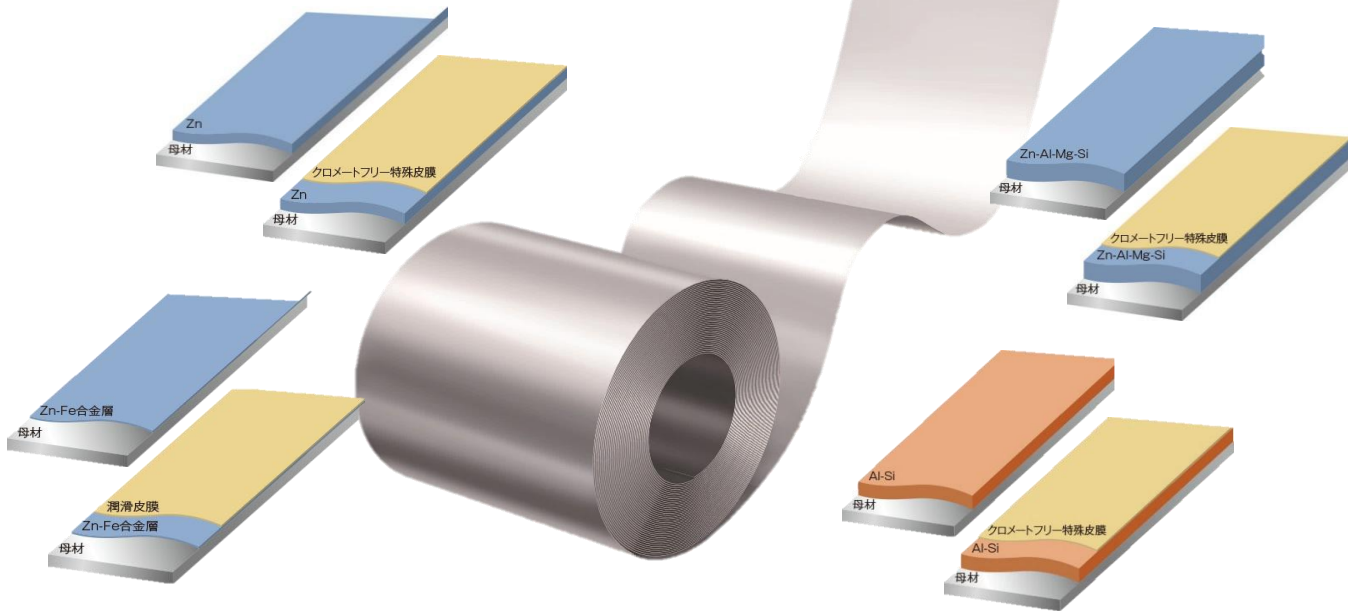




日本製鉄株式会社

塗膜構造（代表例）



溶融めっき鋼板 (Hot-dip Galvanized and aluminium alloy coated sheets)

算定単位

1 t

算定対象段階

最終財 中間財

製造段階（原材料調達、生産）及び間接影響

製品の型式、主要仕様・諸元

製造サイト：東日本製鉄所、名古屋製鉄所、

瀬戸内製鉄所、九州製鉄所

主な規格：JIS（日本産業規格）、日本製鉄規格

※詳細はELシート®備考欄に記載

形状：コイル、シート板

主な板厚（単位mm、t=板厚）：t=0.27~9.0

問い合わせ先

日本製鉄株式会社 薄板事業部 薄板企画室

TEL：03-6867-6855

https://www.nipponsteel.com/

登録番号	JR-AW-22004E-B
適用PCR番号	PA-180000-AW-05
PCR名	鉄鋼製品（建設用を除く）中間財
公開日	2022年4月21日
検証合格日	2024年1月19日
検証方式	個品別検証方式
検証番号	JV-AW-24013
検証有効期間	2027年3月17日

PCRレビューの実施

認定日等	2023年5月10日
委員長	松野 泰也 (千葉大学)

第三者検証者*

外部検証員 瀧上 智子

ISO14025に従った本宣言及びデータの独立した検証

内部 外部

*システム認証を受けた事業者内の検証の場合は、システム認証を行った審査員の名前を記載。

① ライフサイクル影響評価結果

影響領域	生産+間接影響	生産のみ	単位
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	1500	2700	kg-CO ₂ eq
酸性化	-0.064	1.8	kg-SO ₂ eq
富栄養化	0.020	0.043	kg-PO ₄ -eq

スコープ3やカーボンフットプリントの算定に関しては「⑥-1.その他の環境関連情報」を必ず参照のこと。

内訳	項目	単位	①と②合計	①原材料調達	②生産	間接影響
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	kg-CO ₂ eq	2.7E+03	6.2E+02	2.1E+03	-1.2E+03	
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	2.8E-07	1.3E-07	1.5E-07	-2.2E-07	
酸性化	kg-SO ₂ eq	1.8E+00	6.2E-01	1.2E+00	-1.9E+00	
光化学オキシダント	kg-C ₂ H ₄ eq	1.8E-02	5.9E-03	1.2E-02	-2.6E-01	
富栄養化	kg-PO ₄ ³⁻ eq	4.3E-02	4.9E-03	3.8E-02	-2.2E-02	

② ライフサイクルインベントリ分析関連情報

項目	単位
非再生可能資源	7.5E+02 kg
再生可能資源	1.1E+03 kg
非再生可能エネルギー	3.1E+04 MJ
再生可能エネルギー	3.4E+02 MJ
淡水の消費	3.7E+00 m ³

③ 材料及び物質に関する構成成分

項目	単位
鉄 [Fe]	≥84.0 %
炭素 [C]	≤1.10 %
ケイ素 [Si]	≤3.00 %
マンガン [Mn]	≤3.00 %
リン [P]	≤0.050 %
硫黄 [S]	≤0.050 %
亜鉛 [Zn]	≤15.00 %
アルミ [Al]	≤4.00 %

④ 廃棄物関連情報

項目	単位
有害廃棄物	- kg
無害廃棄物	2.3E+00 kg
一般廃棄物 埋立物	0.0E+00 kg
産業廃棄物 埋立物	2.3E+00 kg

※ライフサイクルにおける廃棄物量を示しています。

⑤算定結果に関する追加情報

- 1)間接影響として、JIS Q 20915に基づく鉄鋼材料のリサイクル効果を評価し、本宣言上①ライフサイクル影響評価結果内訳表の間接影響列にその値を記載した。間接影響分は上記の表①～②の合計値に加算される。
計算に使用したリサイクル率は93.0%（計算はJISQ20915に従い、2018年度の国内データ（出典：日本鉄鋼連盟、鉄源協会、スチール缶リサイクル協会）を使用）
- 2)輸送シナリオはPCRに従った。
- 3)本シート上、③材料及び物質に関する構成成分について、鉄以外は、対象となる鋼材規格の各上限値のうち最大のものを示す。但し、各製品において構成成分における鉄の含有量が95%以下になることはなく、他構成成分の比率が調整される。
- 4)一次データは、2018年度の実績値を使用した。電力原単位は「電力, 一般電気事業者10社平均, 2014年度」を使用した。
- 5)原料炭の輸送については、利用した原単位データベースの性質上、原単位が原料炭の項目と石炭輸送に二重計上となっている。
- 6)本シートの算定結果は溶融めっき鋼板の平均値である。

⑥-1.その他の環境関連情報

ISO14001認定工場で生産している。
[気候変動 IPCC2013 GWP100a] に関する注意：本製品の購入者が、その組織のスコープ3 カテゴリー1のGHG排出量を算定する場合や、本製品を用いて製造する製品のカーボンフットプリントを算定する場合には、以下のURLを必ず確認すること。
<https://www.nipponsteel.com/product/cfp/certificate.html>
(上記URLの内容は、EPDの検証対象外)

⑥-2.有害物質に関する情報

項目	CAS No.	法令等
マンガン	7439-96-5	労働安全衛生法施行令

⑦使用した二次データの考え方

IDEA v2.1.3を使用した。また、スクラップ原単位（スクラップ LCI）は原単位登録番号：JP-AJ-0001を使用した。

⑧備考

規格名詳細（かつこ内は規格内の種類を指す記号例）

○JIS規格

◆JIS G 3302 溶融亜鉛めっき鋼板および鋼帯：一般用（例；SGCC、SGHC）、絞り用（例；SGCD1）、構造用（例；SGC340、SGH340）、一般硬質用（例；SGCH）、深絞り用（例；SPCE）、超深絞り用（例；SPCG）

◆JIS G 3323 溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板および鋼帯：一般用（例；SGMCC、SGMHC）、硬質一般用（例；SGMCH）、絞り用（例；SGMCD1）、高強度一般用（例；SGMC340、SGMH340）

◆JIS G 3314 溶融アルミニウムめっき鋼板および鋼帯：耐熱用（例；SA1C）

○日本製鉄規格

◆溶融亜鉛めっき：一般用（例；NSGCC、NSACC、NSGHC、NSAHC）、自動車一般用（例；NSAH270C）、絞り用（例；NSGC270D、NSAC270E、NSGH270D、NSAH270D）、構造用（例；NSGC340、NSGH340）、絞り加工用高強度（例；NSGC340R、NSAC340R）、焼付硬化型絞り加工用高強度（例；NSGC340R、NSAC340BH）、深絞り加工用高強度（例；NSGC340E、NSAC340E）、高強度一般用（例；NSAC340、NSAH340）、自動車加工用高強度（例；NSAC590N）、高バーリング型高強度（例；NSAC440B、NSAH440B）、低降伏比型高強度（例；NSAC590D）、高成型型高強度（例；NSAC590T）、ホットスタンプ用（例；NSSQA1500）、自動車構造用（例；NSGH310N）、鋼管用（例；NSGHT270、NSAHT270）、自動車高強度一般用（例；NSAH310N）、自動車絞り加工型高強度（例；NSAH490R）

◆溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき：一般用（例；NSDCC、NSDHC、MSMCC、MSMHC）、絞り用（例；NSDCD1、NSDHP1、MSMCD、MSMHD）、構造用（例；NSDC340、NSDH340、MSMCK370、MSMHK370）、建築構造用（例；MSMCK400K、MSMHK400K）

◆溶融アルミニウムめっき：耐熱用（例；NSA1C）、高温耐変色用（例；NSA1C-P）、高強度用（例；NSA440R）、ホットスタンプ用（例；NSSQAS1500）

変更：2024年1月 外販プロセスガスの取り扱いを修正

変更：2026年4月1日 エコリーフマークからSuMPO EPDマークに変更

変更：2026年4月1日「⑥-1.その他の環境関連情報」に補足説明を追記

- データ算定の方法は、PCRおよび算定・宣言規程を参照してください。
- 比較については、算定・宣言規程に規定された条件を満たした場合にしか認められません。
(参照先URL：<https://ecoleaf-label.jp/regulation/>)